MANUEL D'UTILISATION

PROCESSEURS DYNAMIQUES APG

SPDS8 - SPDS12S – SPDS15 – SPDS15S
SPMT3000 – SPMT3000C





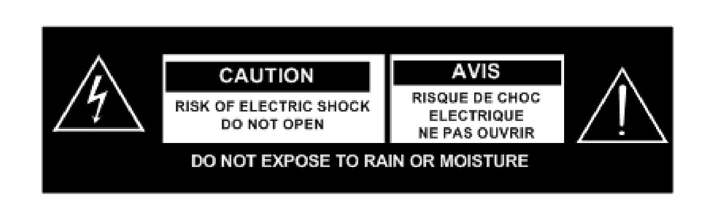
INSTRUCTIONS DE SECURITE



Ce symbole vous avertit de la présence d'une tension dangereuse, suffisante pour provoquer un choc électrique.



Ce symbole vous avertit que les instructions de fonctionnement sont importantes. Prenez soin de lire le manuel.



NE PAS EXPOSER A LA PLUIE OU A L'HUMIDITÉ

Ces symboles indiquent qu'aucune pièce n'est accessible à l'intérieur de l'appareil. Ne pas ouvrir l'appareil. Ne pas essayer de dépanner. S'adresser à un technicien qualifié. L'ouverture de l'appareil sans raison annulera la garantie constructeur. Ne pas mouiller l'appareil. Si un liquide est renversé dessus, éteindre immédiatement l'appareil et le porter chez le distributeur pour dépannage. Débrancher l'appareil en cas d'orage pour éviter des dommages.

NOTE CONCERNANT LES APPAREILS MUNIS D'UN CORDON SECTEUR

ATTENTION : L'APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE

Les conducteurs du câble secteur sont identifiés comme suit :

Vert/Jaune	Terre
Bleu	Neutre
Brun	Phase

Si la couleur des conducteurs du câble secteur de cet appareil ne correspond pas à la couleur des conducteurs de la prise, procéder comme suit :

- Le conducteur vert/jaune doit être relié au fil vert ou vert/jaune ou marqué avec la lettre E, ou avec le symbole Terre.
- Le conducteur bleu doit être relié au fil noir ou marqué avec la lettre N.
- Le conducteur brun doit être relié au fil rouge ou marqué avec la lettre L.

CONDUCTEUR		**COULEUR**	
		NORMAL	***AUTRE***
L	PHASE	BRUN	NOIR
N	NEUTRE	BLEU	BLANC
E	TERRE	JAUNE/VERT	VERT

ATTENTION : si la mise à la terre est absente, certains problèmes peuvent apparaître dans l'appareil ou le système auquel il est connecté en cas de tension importante entre le châssis et la terre. De sérieux risques de blessures graves et même de mort existent en cas de contact simultané de la masse châssis et de la terre.

POUR VOTRE PROTECTION, LISEZ CE QUI SUIT :

EAU ET MOISISSURE : L'appareil ne doit pas être utilisé près d'une source d'eau (par exemple près d'une baignoire, cuvette, évier, dans un sous-sol humide, ou près d'une piscine, etc.). Faire attention à ce qu'aucun objet liquide ne pénètre dans l'appareil (par certaines ouvertures).
ALIMENTATION : Veiller à respecter la tension secteur correspondante.
MASSE ET POLARITE : Prendre soin de respecter la polarité et la mise à la masse.
CORDON SECTEUR : Le cordon secteur doit être placé de manière à éviter d'être coincé par d'autres appareils et qu'on ne puisse pas marcher dessus, vérifier bien le cordon à son embase et à sa prise.
DEPANNAGE : Pour éviter le risque d'incendie et de choc électrique, l'utilisateur ne doit pas tenter de dépanner l'appareil en dehors des instructions indiquées dans le manuel d'utilisation. En cas de panne, s'adresser à un technicien qualifié.
POUR LES APPAREILS EQUIPES D'UN FUSIBLE ACCESSIBLE DE L'EXTERIEUR : Remplacer le fusible par un fusible de même type et de même valeur.

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

L'appareil est conforme aux normes indiquées sur la Déclaration de conformité.

- Cet appareil ne provoquera pas de parasites nuisibles
- Cet appareil supporte tout parasite, même un parasite qui pourrait causer un disfonctionnement. L'utilisation de cet appareil dans un champ électromagnétique doit cependant être évité.

Les processeurs de la série SPDS sont des processeurs de signal destinés à optimiser les fonctions de filtrage, égalisation, protection dynamique et distribution de signal dans un système de sonorisation comprenant des enceintes de la série DS et des subwoofers optionnels.

Chaque canal comprend une cellule de correction d'aigus, une cellule de correction de graves une cellule de correction «en bande » et une protection subsonique ainsi qu'un système de protection dynamique qui tient compte des principaux paramètres de fonctionnement des haut-parleurs :

- Température de la bobine mobile,
- Déplacement de la membrane,
- Limite de puissance de l'amplificateur (CLIP).

Le canal subwoofer comprend des corrections graves, un réglage de niveau et une protection subsonique ainsi qu'une protection dynamique à trois paramètres semblable à celle des autres haut-parleurs.
Le raccordement enceinte/subwoofer s'effectue avec une pente de 24dB/octave.
Un commutateur permet de choisir un fonctionnement avec ou sans subwoofer. Le signal destiné aux subwoofers est dérivé de la somme de signaux gauche et droit.
Le système opère soit en mono-amplification, soit en bi-amplification, avec des pentes de 24 dB/Octave.
Une touche de « Mute « de la voie haute facilite la vérification du système.

Les entrées et sorties symétriques sur connecteur XLR en conjonction avec un circuit éliminateur de boucle de masse permettent d'interfacer rapidement et sans problème le processeur. La commutation du mode SUB, permet de limiter l'énergie dans les basses fréquences lorsque les enceintes sont utilisées seules et uniquement sur un message vocal.

CARACTERISTIQUES :

Entrée:	Symétriques 20 KOhms XLR3, Masse Broche 1
Sortie:	Symétriques 100 Ohms XLR3, Masse Broche 1
Bruit de fond:	-94 dBu (22Hz, 22 Hz)
Distorsion Harmonique:	< 0.01% (4 dBu, 1kHz)
Réponse de Fréquence:	Désigné pour optimiser la réponse en fréquence des enceintes de la série dispersion

Niveau d'entrée :

Nominal:	+4dBu
Maximal:	+20dBu

Niveau Sortie :

Nominal:	+4dBu
Maximal:	+26dBu

Impédance :

Entrée:	20 kOhms symétrique
Sortie:	100 Ohms symétrique

FREQUENCE DE RACCORDEMENT DU SUBWOOFER:

Coupures section haute sans sub :

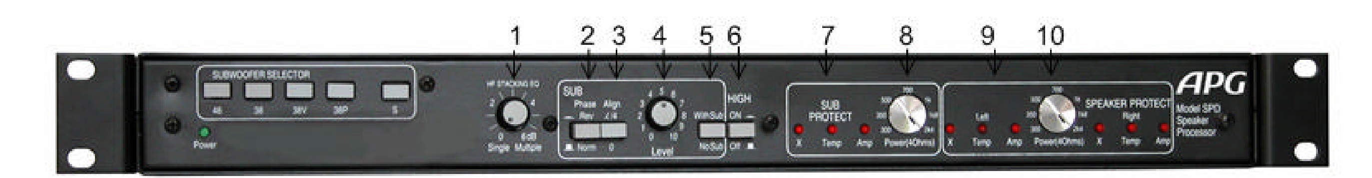
SPDS15 / SPDS15S / SPDS15SR	80 Hz (24dB/Octave)
SPDS8 / SPDS12 / SPDS12S	100 Hz (24 dB/Octave)

Connecteurs:	XLR 3 broches
Consommation:	220/240VAC 15VA

PHYSIQUES :

Dimensions :	482,6 mm x 270 mm x 44,45 mm
Poids brut:	3 kg
Finition:	Epoxy Noir

FACE AVANT



A) REGLAGES DES SUB-WOOFERS :

Sélection du type de Sub-woofer :
La rangée de touches située à gauche permet de s'adapter au type de sub-woofer utilisé. On a le choix entre 8 types de sub-woofers, répartis en 4 modèles normaux et 4 modèles à haute puissance ("S").
Les 4 premières touches effectuent la sélection par type. Une seule de ces touches doit être appuyée à la fois. La 5ème touche détermine la version normale (position relâchée) ou haute puissance (position enfoncée).

2) **Phase** : cette touche introduit une inversion de polarité destinée à corriger d'éventuelles erreurs de câblage ou des oppositions de phase acoustiques.

3) **Align :** en appuyant sur cette touche, on introduit un retard équivalent à ¼ de longueur d'onde à la fréquence de raccordement. En conjonction avec la touche d'inversion de Phase, on peut optimiser l'alignement de la réponse des sub-woofers.

4) **Sub Level :** ce potentiomètre permet de contrôler le niveau des sub-woofers. La position nominale est matérialisée par un déclic central. La plage de réglage s'étend d'une atténuation infinie à un gain de 6 dB.

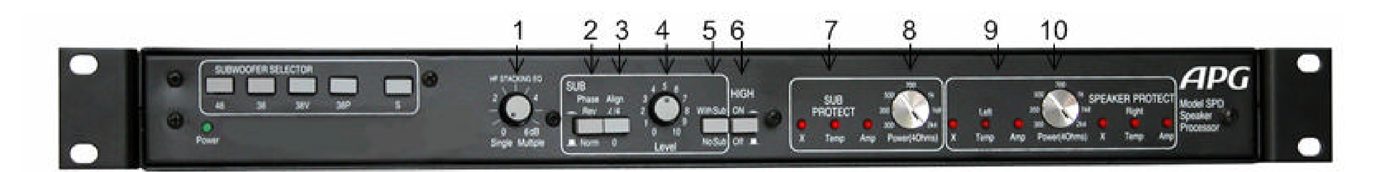
B) REGLAGES DES ENCEINTES PRINCIPALES :

1) **HF stacking EQ :** ce potentiomètre permet de compenser la perte d'aigus due aux phénomènes d'interférence dans les systèmes dont les angles d'empilage ou de couplage sont inférieurs à l'ouverture nominale des enceintes.

5) **With Sub/No Sub :** Cette touche, insère un filtre passe-haut qui permet le raccordement avec un Sub-woofer et active la sortie sub.

6) **High ON/OFF :** cette touche permet d'activer ou non le signal destiné aux enceintes de la série DS.

FACE AVANT



C) AFFICHAGE DES PROTECTIONS (LED) :

7) & 9) Chaque sortie comporte une protection dynamique active qui modélise la température de la bobine mobile. Ces informations sont utilisées pour contrôler un limiteur qui empêche le signal d'atteindre une valeur dangereuse.

La saturation des amplificateurs étant reconnue comme une source majeure de destruction des haut-parleurs, un détecteur de niveau limite l'amplitude des signaux de sortie. Un ensemble de 3 Led indique le dépassement des paramètres opérationnels et donc que le limiteur agit.

Le circuit Subwoofer comporte une protection d'excursion du diaphragme.

D) CALIBRATION DES PROTECTIONS ANTI-CLIP :

8) Ce potentiomètre est destiné à calibrer la protection anti-saturation de l'amplificateur des sub-woofers. La fente doit être orientée en regard de la valeur correspondant à l'amplificateur utilisé.

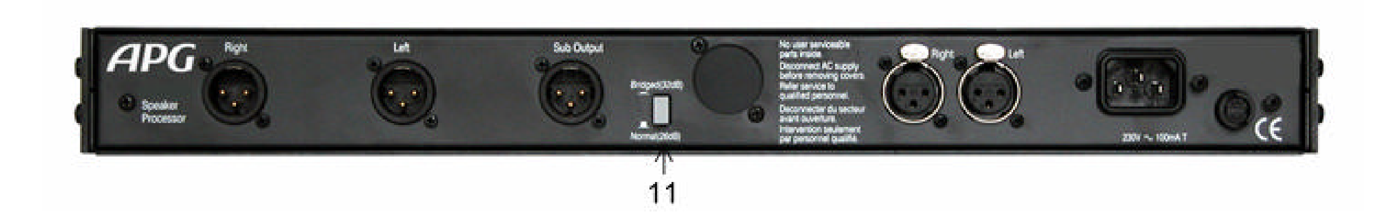
10) Ce potentiomètre est destiné à calibrer la protection anti-saturation de l'amplificateur des enceintes. La fente doit être orientée en regard de la valeur correspondant à l'amplificateur utilisé.

N.B. : Pour le bon fonctionnement du système de protection, le gain des amplificateurs doit être de 26 dB. La plupart des amplificateurs autorisent cette valeur.

Attention : Un gain excessif peut conduire à la destruction des haut-parleurs. En particulier, les amplificateurs bridgés ont un gain supérieur de 6dB au gain d'un canal non bridgé. En cas d'utilisation d'amplificateurs bridgés sur la sortie sub, il est nécessaire d'appliquer une des procédures suivantes :

- **Utiliser la touche normal/ bridge située en face arrière**
- **Modifier le gain de l'ampli**
- **Utiliser un atténuateur de gain 6 dB**
- **Baisser le potentiomètre de gain 6 dB**

FACE ARRIERE :



11) **Normal/bridge** : cette touche doit être enfoncée lorsqu'on utilise un amplificateur bridgé (gain de 32 dB).

Les entrées et sorties du processeur sont symétrisées électroniquement ; les connecteurs sont du type XLR 3 broches.

L'embase secteur est au standard IEC ; la broche centrale est reliée à la terre. Pour des raisons évidentes de sécurité, celle-ci doit toujours être connectée.

Le processeur peut être laissé continuellement en fonctionnement, il n'y a donc pas d'interrupteur secteur.

Le processeur utilise un circuit éliminateur de boucle de masse. Si un ronflement parasite se manifeste dans une installation, il n'est donc pas dû à une boucle de masse.

Le fusible ne doit être remplacé que par un modèle identique et de mêmes caractéristiques.	
220-240V	**0,1 A Temporisé**
100-125V	**0,2 A Temporisé**